

PROGRAMMAZIONE ANNUALE A.S. 2014-15

PROF	DISCIPLINA	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Lo Brutto Luciano Codoc . Melechì Antonio	TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	3 M	Manutenzione ed assistenza tecnica	5

Unità didattiche	Contenuti	Obiettivi specifici	Metodologia	Tempi	Collegamenti interdisciplinari	Tipologie verifica
Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro	Legislazione vigente, direttiva macchine, disfunzioni e guasti di impianti, valutazione del rischio, documento di valutazione del rischio.	Conoscere la legislazione e normativa nazionale, conoscere i dispositivi di protezione prevenzione, saper valutare i rischi in diversi ambienti di lavoro e in particolare modo nelle macchine utensili	Lezioni frontali	Settembre ottobre	Fisica, impianti.	Orale, scritto
Metrologia	Grandezze e misure, strumenti di controllo e misura, tolleranze.	Utilizzo corretto degli strumenti di misura, controlli tipici del settore meccanico, conoscere le varie e le caratteristiche dei principali strumenti di misura presenti in una officina meccanica, conoscere il concetto di tolleranza.	Lezioni frontali , esercitazioni grafiche, esercitazioni pratiche in officina.	Ottobre novembre	Matematica	Orale, scritto pratica
I materiali industriali	Proprietà fisico-chimiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali di interesse, acciai ghise, le leghe di alluminio e i materiali non metallici	Riconoscere e designare i principali materiali; saper descrivere i campi di applicazione dell'alluminio, magnesio, del rame, del nichel e dello zinco del legno e dei suoi derivati, della plastica; interpretare la designazione UNI di acciai, ghise e leghe.	Lezioni frontali , esercitazioni pratiche.	Novembre dicembre	Chimica, fisica	Orale, grafica, pratica
Sollecitazioni ed equilibrio	Concetto di forza, composizione di forze, risultante di sistemi di forze, momento di una forza, coppie, equilibrio di un corpo vincolato, sollecitazioni semplici, prova di trazione.	Individuare gli effetti delle forze e momenti su organi meccanici, determinare le condizioni di equilibrio di un corpo vincolato	Lezioni frontali , esercitazioni pratiche.	Gennaio febbraio	Matematica	Orale, grafica, scritto, pratica
Lavorazioni meccaniche	Lavorazione dei metalli e struttura delle macchine utensili, foratura, tornitura e fresatura	Conoscere le tipologie di lavorazione e le componenti delle M.U. Conoscere i parametri delle lavorazioni di foratura e tornitura.	Lezioni frontali , esercitazioni pratiche	Marzo aprile	matematica	Orale, scritto, grafica, pratica
Rilievo e disegno di organi meccanici	Strumenti di disegno tecnico, scale di Rappresentazione, quotatura con le Tolleranze, rappresentazione di collegamenti filettati.	Saper rilevare un semplice elemento meccanico e rappresentarlo correttamente con la tecnica grafica,	Lezioni frontali , esercitazioni pratiche	Aprile maggio	matematica	Scritto, grafica,

